



**Escuela Superior  
de Ingeniería y Tecnología**  
Universidad de La Laguna

# Usabilidad y Accesibilidad: **Seminario DCU**

Grupo 10.

Jeff Pérez Frade  
([alu0101038520@ull.edu.es](mailto:alu0101038520@ull.edu.es))

Diego Rodríguez Pérez  
([alu0101203980@ull.edu](mailto:alu0101203980@ull.edu))



## Índice:

<b>1. Indica en el documento del ejemplo de aplicación del DCU, qué actividades se corresponden con el diagrama de Métodos DCU y en qué fase del diseño se ubica.</b>	<b>2</b>
<b>2. Aplicar el DCU para la realización de un prototipo de una aplicación web.</b>	<b>2</b>
<b>4. Información extraída de las encuestas.</b>	<b>3</b>
<b>5. Entrevistas.</b>	<b>6</b>
<b>6. Definir en el documento los personajes y perfiles de usuario que vayan a usar tu producto y la especificación de requisitos.</b>	<b>8</b>
<b>7. Personajes.</b>	<b>10</b>
<b>8. Requisitos de la aplicación web.</b>	<b>12</b>



1. Indica en el documento del ejemplo de aplicación del DCU, qué actividades se corresponden con el diagrama de Métodos DCU y en qué fase del diseño se ubica.



2. Aplicar el DCU para la realización de un prototipo de una aplicación web.

En nuestro caso hemos optado por realizar una aplicación web para mejorar, optimizar y organizar el tiempo de estudio de los estudiantes. Con esto queremos mejorar la calidad de aprendizaje, ayudar a los estudiantes y subir la media de notas de la Universidad de La Laguna.

3. Definir las tareas que se llevarán a cabo en la fase de investigación y diseño conceptual de la aplicación.

Para comenzar hemos decidido realizar una [encuesta](#) y una [entrevista](#) a posibles usuarios de nuestra aplicación para poder obtener información para su desarrollo, con esto completamos la **fase de análisis**.

Estas fueron respondidas por un total de **27** personas a las que hemos pedido el favor de tomarse el tiempo para rellenarlas.

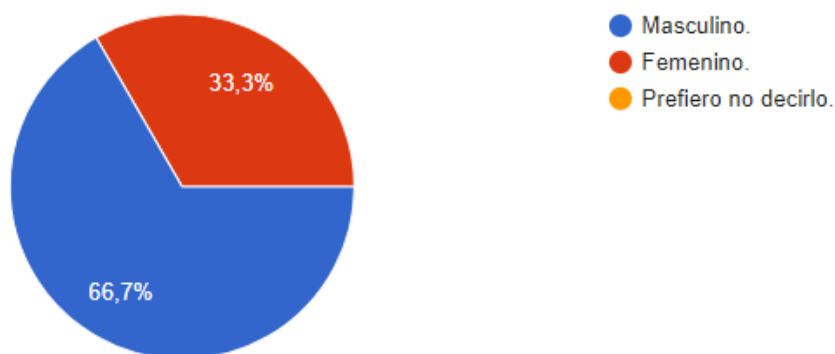
En la **fase de diseño conceptual** trabajamos con toda la información recopilada por las encuestas y las entrevistas, con esta información ha sido posible realizar los perfiles tanto de usuarios como de personajes y así poder tener un modelo de ellos.



#### 4. Información extraída de las encuestas.

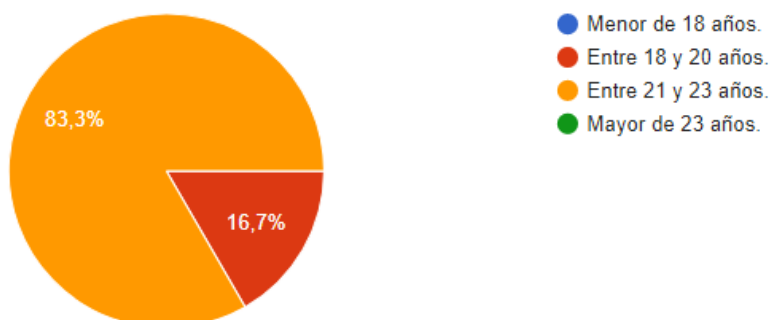
Según los encuestados, la mayoría de ellos son hombres (66,7%) frente a las mujeres (33,3%), con lo que deja en evidencia el poco número de estudiantes mujeres en el ámbito de la informática y de las ingenierías en general. Aunque se observa que el número de mujeres no dista tanto del de hombres, por lo que quiere decir que cada vez hay más mujeres entrando en este tipo de carreras.

Sexo



Cabe destacar que el rango de edad de los encuestados se encuentra entre 21 y 23 años.

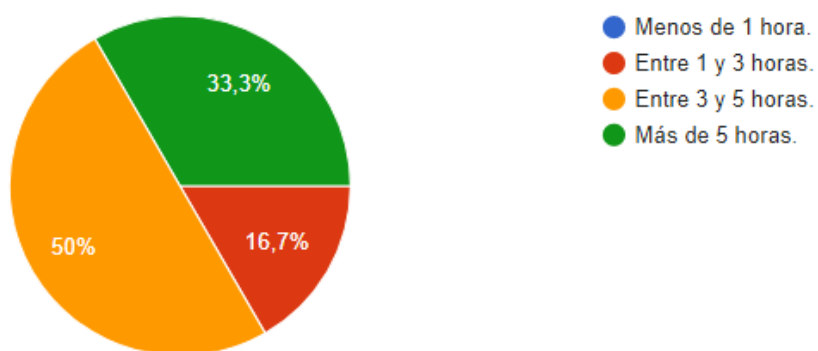
Edad



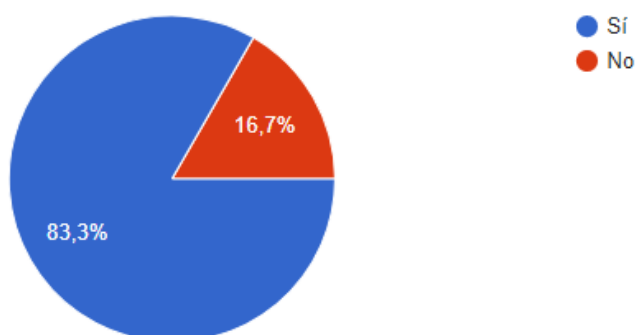


En cuanto al tiempo de estudio cabe destacar que generalmente se le dedica bastante tiempo al estudio diario. Justo la mitad de los encuestados dedican entre 3 y 5 horas, lo que es una cantidad de tiempo considerable. Además la mayoría de ellos piensa que el tiempo que le dedican al estudio se ve luego recompensado con las calificaciones que obtienen.

¿Cuánto tiempo dedicas al estudio diariamente?



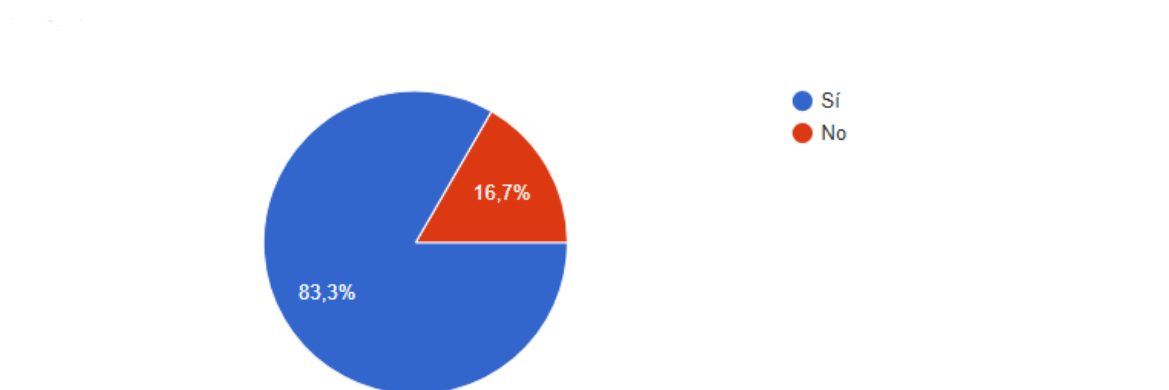
¿Crees que tus notas se corresponden con el tiempo que dedicas al estudio?



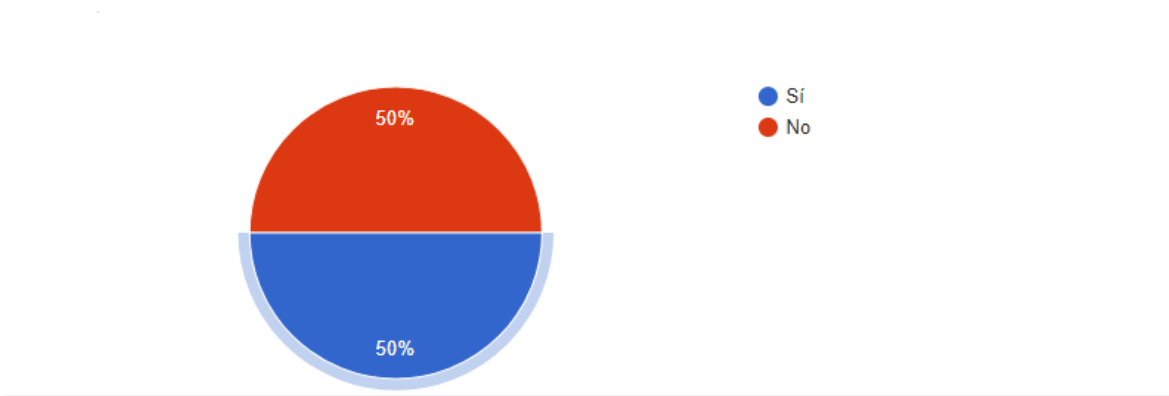


Otro dato significativo es la poca relación que existe entre planificarse el estudio y establecer un horario para ello. Pues el que la mayoría se planifique el estudio no va acorde con que esa planificación se haga a través de un horario. los usuarios para así poder optimizar sus tiempos de estudio.

¿Sueles planificarte el estudio?



¿Sigues un horario para el estudio?





## 5. Entrevistas.

En la entrevista preguntamos acerca de la experiencia en la carrera de ingeniería informática, para de esta manera entender mejor la experiencia de los estudiantes. Estas preguntas se han hecho a través de un formulario.

A continuación realizaremos un resumen de las respuestas que más se han repetido.

- **¿Has pensado en abandonar la carrera?, si es así ¿Es este un pensamiento recurrente?**
  - La mayoría de la gente sí que lo ha hecho pero de forma recurrente la mitad de los encuestados.
- **¿Consideras que dedicas 90 horas de trabajo autónomo en todo el cuatrimestre para cada asignatura, dedicas más, o dedicas menos?**
  - En general si se cree que se dedican las 90 horas necesarias de trabajo para cada asignatura aunque en muchos casos se ha indicado que hay asignaturas que requieren de bastantes más horas y otras de menos.
- **¿Qué asignatura ha sido la que más te ha costado?**
  - Computabilidad y Algoritmia.
  - Lenguajes y Paradigmas de Programación.
  - Bases de Datos.
  - Cálculo.
  - Álgebra.
- **¿Qué curso hasta el momento te ha resultado más complicado?**
  - Primero.
  - Segundo.
- **¿Qué funcionalidades crees que debe tener una aplicación para gestionar el tiempo de estudio?**
  - Un calendario.
  - Un horario.
  - Poder programar actividades y establecer una prioridad.
  - Notificaciones avisando de las tareas pendientes.
  - Bloqueo de aplicaciones del móvil para evitar distracciones.



- **¿Qué información estarías dispuesto a proporcionar a la aplicación para conseguir que esta gestione el tiempo? (Ejemplos: tiempo disponible para estudiar, horario de clase...) ?**
  - Tiempo diario disponible para estudiar.
  - Eventos que el usuario tenga en su calendario.
  - Cantidad de horas que son necesarias para estudiar una asignatura.
  - Dificultad de los exámenes y tareas.
  - Tareas que están pendientes de realizar.
  - Correo electrónico para recibir notificaciones.
  - Fechas de los exámenes y tareas.
  
- **¿Qué acciones permitirías realizar a la aplicación sobre tus dispositivos para lograr que gestione tu tiempo de estudio? (Ejemplos: recibir notificaciones, control de uso de las aplicaciones...) ?**
  - Recibir notificaciones.
  - Control de uso de aplicaciones indicadas por el usuario (bloqueo de aplicaciones).
  - Acceso a Google Calendar.
  - Control del móvil sin acceso a datos personales.





## **6. Definir en el documento los personajes y perfiles de usuario que vayan a usar tu producto y la especificación de requisitos.**

Después de realizar un estudio sobre los usuarios, podemos agruparlos según ciertas características.

### **Perfil de *usuario 1*.**

- Sexo: Masculino mayoritariamente.
- Edad: En general entre 20 - 22 años.
- El hábito de estudio lo valoran positivamente
- Dedicar entre 3 y 5 horas al estudio diario.
- Las notas si se corresponden con las horas dedicadas.
- Prefieren estudiar en grupo.
- Se planifican el estudio pero no con un horario fijo.
- No suelen utilizar herramientas para planificar el estudio aunque si que les gustaría tener una.
- No le dan mucha importancia a los descansos.
- Se distraen con frecuencia pero no pierden mucho tiempo.
- No han pensado en dejar la carrera y le dedican las horas necesarias a las asignaturas.
- Segundo y tercero son los cursos que más cuestan.
- Principalmente piensan que una aplicación para la gestión del estudio debería tener un horario que se organizase por asignaturas y prioridades.




## **Perfil de *usuario 2*.**

- Sexo: Masculino mayoritariamente.
- Edad: En general entre 20 - 22 años.
- El hábito de estudio lo valoran medianamente negativo
- Dedicar entre 1 y 3 horas al estudio diario.
- Las notas si se corresponden con las horas dedicadas.
- Prefieren estudiar solos.
- No se planifican el estudio y tampoco tienen un horario.
- No suelen utilizar herramientas para planificar el estudio.
- Le dan mucha importancia a los descansos.
- Se distraen con frecuencia y pierden mucho tiempo.
- Han pensado en dejar la carrera varias veces.
- No le dedican las 90 horas requeridas
- Segundo y tercero son los cursos que más cuestan.
- Saben que deben usarla pero aún así no creen que una aplicación para gestionar el estudio sea esencial









## 7. Personajes.

### Personaje 1:

	<b>Localidad</b> Costanera, S/C de Tenerife	<b>Años que lleva cursando la carrera</b> Seis
<b>Nombre</b> Paula	<b>Intereses</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prefiere el trabajo individual</li><li>- Le gustaría tener una herramienta que le ayudara a mantener la concentración</li></ul>	<b>Preferencias al estudiar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prefiere el escenario de trabajo online al presencial o al semipresencial</li><li>- Usa herramientas online como Notion</li><li>- Usa un calendario donde apunta las fechas de entrega</li></ul>
<b>Edad</b> 24	<b>Planificación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Trabaja para cada asignatura en función de los tiempos de entrega de sus actividades</li><li>- Le dedica una mayor cantidad de tiempo a las asignaturas con entregas más próximas</li></ul>	<b>Inquietudes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se siente presionada en ocasiones por la gran carga de ciertas asignaturas</li><li>- Piensa en abandonar la carrera recurrentemente</li></ul>
	<b>Hobbies</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Móvil</li><li>- Videojuegos</li><li>- Series, películas...</li></ul>	<b>Asignatura que más le ha costado</b> Computabilidad y Algoritmia



## Personaje 2:

 <b>Nombre</b> Pablo  <b>Edad</b> 20 años  <b>Social Networks</b>     	<b>Datos demográficos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Nacionalidad española</li><li>Reside en La Laguna</li><li>Estudia en la Universidad de La Laguna</li></ul>	<b>Formación en curso</b> <p>Grado en Ingeniería Informática</p> <p>Curso: tercero de carrera</p>
	<b>Herramientas de gestión del tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Google Calendar</li><li>Método Pomodoro</li><li>Agenda</li></ul>	<b>Dispositivos utilizados para estudiar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ordenador</li><li>Tablet</li></ul>
	<b>Inquietudes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Siente mucha presión debido a la gran carga de trabajo.</li><li>No dispone de todo el tiempo que desearía emplear para estudiar.</li></ul>	<b>Hobbies</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Baloncesto</li><li>Fútbol</li><li>Mirar redes sociales</li></ul>
	<b>Características de estudio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Nivel de distracción: poco</li><li>Planificación del tiempo para cada asignatura.</li><li>Seguir un horario de estudio.</li><li>4 horas de estudio diario.</li><li>Dedicar mayor tiempo a las asignaturas según su dificultad o fecha de entrega.</li></ul>	
	<b>Opinión respecto a aplicaciones de gestión del tiempo de estudio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Si pudiera utilizar este tipo de aplicaciones, la visitaría poco, debido a que considera que es una persona con una buena planificación.</li><li>Si utilizara alguna de estas aplicaciones, desea que estas controlen el uso del móvil cuando él lo considere necesario, y recibir notificaciones sobre eventos próximos.</li></ul>	



## 8. Requisitos de la aplicación web.

- Debe tener un calendario donde deberá aparecer los eventos y las entregas que se aproximen.
- La aplicación debe ser capaz de dar prioridad a las asignaturas ya sea por fecha de entrega o por dificultad.
- Envío de notificaciones y/o recordatorios.
- Establecer un horario fijo para el estudio dependiendo de las actividades extraordinarias que tenga.
- Poder utilizar métodos de Pomodoro como la gestión del tiempo para los descansos.
- La posibilidad de ser multiplataforma.
- Usable y accesible para todos los públicos.
- Gráficas donde se muestran las estadísticas de cada asignatura.